

第65回(令和3年度)
北海道開発技術研究発表会
プログラム

【主催】国土交通省 北海道開発局

国立研究開発法人 土木研究所 寒地土木研究所

【後援】一般財団法人 北海道開発協会

目次

- 1. 開催案内(開会式、基調講演、参加者へのおしらせ)..... P1
- 2. プログラム..... P2~7

開催案内

I. 開会式

令和4年2月14日(月) 13時30分～13時40分

会場 札幌第1合同庁舎 2階講堂

- 式次第
1. 開会
 2. 北海道開発局長挨拶
 3. 国立研究開発法人土木研究所寒地土木研究所長挨拶
 4. 発表会概要説明(※引き続き基調講演)

II. 基調講演

令和4年2月14日(月) 13時40分～14時40分

会場 札幌第1合同庁舎 2階講堂

講演テーマ「北海道におけるカーボンニュートラルの展望」

講師 石井 一英 (いしい かずえい) 氏

現職 北海道大学大学院工学研究院循環共生システム研究室教授



【要旨】

2050年カーボンニュートラルの実現に向け、北海道の豊かな自然や地域資源を活かし、再生可能エネルギーの導入等の温室効果ガス排出削減対策や吸収源対策に取り組み、経済と環境の好循環と持続可能な地域社会の構築を図る必要があります。本講演では、ゼロカーボン北海道を達成するための考え方や進め方、北海道内の地域特性を考慮した施策について問題提起します。

【略歴】

出身: 北海道札幌市生まれ

学歴: 北海道大学大学院工学研究科修士課程修了

学位: 博士(工学)

研究歴: 主に、廃棄物管理、循環計画、土壌・地下水汚染の修復技術システム、最終処分システム、バイオマスリサイクルシステムに関する研究に従事

委員活動等: 北海道環境影響評価審議委員【北海道】

新エネルギー等の導入促進のための広報等事業委託費における再エネ導入・運転人材育成支援事業委員【日本有機資源協会】

木質バイオマス燃料等の安定的・効率的な供給・利用システム構築支援事業技術検討委員会委員長【新エネルギー・産業技術総合開発機構】

ゼロカーボン北海道推進協議会委員(座長職務代理者)【北海道】

令和3年水素活用CO2 排出削減等効果等評価・検証委託業務有識者会合委員【環境省】

バイオマス活用推進専門家会議委員【農林水産省】

III. 参加者へのおしらせ

1. 新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、Web配信で開催します。
2. 自由課題は、各カテゴリ毎にセッション編成されています。
3. 各課題についての質疑は事前募集とし、当日、Webでの質疑は出来ません。質疑がある場合は、下記アドレスにメールをお願いします。
なお、メールの件名に必ず「【論文質疑】」と「論文番号」を記載してください。論文タイトルの冒頭についているものが論文番号となります。(防1(治)など)
4. hkd-ky-giken-situgi@gxb.mlit.go.jp
5. 発表内容及び発表データ(スクリーンに投影されるもの)は全て著作物です。発表者及び共著者に無許可の写真撮影・録音・録画等はご遠慮下さい。
6. セッションの時間構成は図-1の例に示す通りとなります。
(自由課題1課題につき発表10分・質疑5分)
7. 発表経過時間の合図は、発表開始後7分で1点鐘、10分で3点鐘でお知らせします。
8. 継続教育(CPDS)プログラムを受講される方は、本人確認を行うためカメラをオンにし、マイクをミュートにしてください。
9. 論文は、下記URLに掲載しております。
北海道開発局トップページ→防災・技術・機械・電気通信→技術開発 技術研究発表会→第65回(令和3年度)北海道開発技術研究発表会の開催について

<http://www.hkd.mlit.go.jp/ky/jg/gijyutu/slo5pa000000dyfa.html>

(例)自由課題1セッションで3件の論文を発表する場合

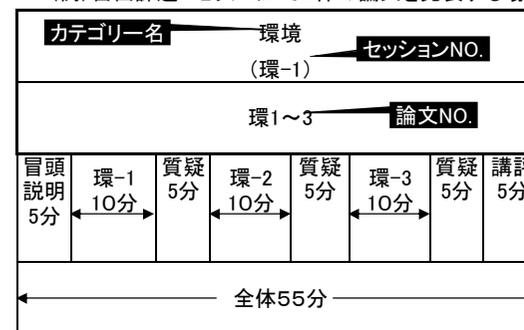


図-1 セッションの時間構成

全体プログラム 第1日目 2月15日(火) 午前

	第1発表会場 1F	第2発表会場 2F	第3発表会場 3F
9:00	自由課題: 治水 推進-01 9:00~10:25 ラジコン式ADCPを用いた低水流量観測の高度化 ー現地作業の生産性向上ー 札幌開発建設部 河川計画課 宮崎 亮直	自由課題: 機械 9:15~10:25 推進-08 【i-Snow】ロータリ除雪車における投雪作業自動化の検討 ー除雪現場省力化による生産性・安全性の向上に関する取組ー 事業振興部 機械課 白瀬 和暁	自由課題: 道路 9:00~10:25 防災-05 現地での道路安全診断を支援するモバイル GIS ツールの開発とその使い方の提案 (国研)寒地土木研究所 寒地交通チーム 四辻 裕文
	河川結氷期間用HQ式補正方法の実地適用提案のまとめ及び今後の展開 への課題 ー結氷河川における流量推定手法に関する実用普及検討ー (国研)寒地土木研究所 寒地技術推進室 大野 修		札幌市内における路肩堆雪の形成を考慮した交通性能曲線の構築について (国研)寒地土木研究所 寒地交通チーム 宗広 一徳
	高水流量観測の省力化に向けた測線設定について ー一次世代型流量観測の導入に向けた検討ー 札幌開発建設部 河川計画課 臼田 峻曹	災害現場における既存バックホウの遠隔操縦化について ー簡易遠隔操縦装置の運用についてー 札幌開発建設部 防災課 今滝 茂樹	融雪期の路面冠水による被害軽減に資する道路管理に関する研究について ー路面冠水実験路の新設と対策に関する基礎検討ー (国研)寒地土木研究所 寒地交通チーム 倉田 和幸
	岩尾内ダムにおけるRRIモデルによる流出予測の再現性向上 ー物理分布型モデルでの流域地質分布の考慮ー 旭川開発建設部 名寄河川事務所 矢野 雅昭	排水機場におけるメンテナンス省力化トランスフォーメーション ー立軸斜流からコラム形水中ポンプへー 札幌開発建設部 施設整備課 石川 真大	「改良Degree-Hour法」による融雪水量係数推定に必要な積雪調査地点 の設定に関する検討 (国研)寒地土木研究所 防災地質チーム 坂本 尚弘
	衛星クラウドサービスを活用したダム流域の融雪状況の把握 ーダム管理の高精度化に向けてー (国研)寒地土木研究所 水環境保全チーム 山田 嵩	遠隔現場による業務効率化の検証 ービデオ会議システム(WebexTeams)を用いた自動車修繕業務の効率化検証報告ー 室蘭開発建設部 施設整備課 増子 太一	除雪現場の省力化による生産性・安全性の向上に関する取組 ー除雪現場省力化技術の概要と実働配備に向けた検討(仮)ー 建設部 道路維持課 梅木 沢弥
10:00	自由課題: 治水 管理-01 10:35~12:00 木酢液塗布による再樹林化抑制試験の取組状況について 札幌開発建設部 岩見沢河川事務所 西田 侑希	自由課題: 機械 10:35~11:45 防災-13 磁気マーカによる除雪車の走行支援技術に関する検討 (国研)寒地土木研究所 寒地機械技術チーム 新保 貴広	自由課題: 道路 10:35~12:00 防災-06 積雪寒冷地におけるETC2.0を活用した効果的な道路維持管理の検討 ー冬期道路維持管理の取組強化策の検討ー 建設部 道路維持課 前田 優
	牛朱別川の樹木伐採箇所における再樹林化抑制の試験的取り組みとモニタ リング結果について 旭川開発建設部 旭川河川事務所 幾原 拓央	新型柵による防雪柵端部・開口部の風況把握に関する風洞実験 (国研)寒地土木研究所 寒地機械技術チーム 齋藤 勉	既設道路防雪林の機能向上に向けた取り組み ー天塩町雄信内での補助柵設置による視界不良対策事例ー (国研)寒地土木研究所 雪氷チーム 松島 哲郎
	ドローンを活用した堤防植生劣化範囲の抽出と対策について (国研)寒地土木研究所 水環境保全チーム 村上 泰啓	コラム形水中ポンプの実機による異常模擬試験 (国研)寒地土木研究所 寒地機械技術チーム 小林 勇一	防雪柵開口部における新たな視程緩和対策 ー斜行柵群による視程緩和効果に関する現地観測ー (国研)寒地土木研究所 雪氷チーム 松下 拓樹
	ヤナギ類の再萌芽抑制に向けた最適な伐採時期について ーヤナギ根茎に蓄えられた糖含有量の季節的变化からの考察ー (国研)寒地土木研究所 寒地河川チーム 大石 哲也	機械設備のAIを活用した異常検知について (国研)寒地土木研究所 寒地機械技術チーム 平地 一典	XバンドMPLレーダによる吹雪のリアルタイム面的推定手法の提案 (国研)寒地土木研究所 雪氷チーム 大宮 哲
	凍害劣化したコンクリート護岸の劣化プロセスに関する実験及び数値解析 的検討 ー3次元数値解析モデルを用いた劣化予測ツールの開発ー (国研)寒地土木研究所 寒地河川チーム 阿部 孝章		「吹雪の視界情報」のSNSを利用した情報提供の効果について (国研)寒地土木研究所 雪氷チーム 大久保 幸治

全体プログラム 第1日目 2月15日(火) 午後

	第1発表会場 1F	第2発表会場 2F	第3発表会場 3F
13:00	自由課題:治水 13:00~14:25 管理-02 十勝川下流における計測機を用いた河川管理施設点検の有効性について 帯広開発建設部 池田河川事務所 林中 流星 天塩川下流における再樹林化抑制に向けた取り組みについて 留萌開発建設部 幌延河川事務所 大川 紘 豊平峡ダム環境改良事業について(第1報) —L2耐震性能照査に基づくダム本体の耐震補強工事の紹介— 札幌開発建設部 豊平川ダム統合管理事務所豊平峡ダム管理支所 上出 洋介 後志利別川における樹木伐採後のヤナギ幼木対策について —コスト縮減に向けた刈り取り等による河道内樹木管理の取り組み— 函館開発建設部 今金河川事務所 久保 匠	自由課題:電気通信 13:00~14:25 管理-08 車両走行時におけるCar-SATの通信について 事業振興部 機械課 藤井 辰好 道路情報表示装置における支柱形状の検討 小樽開発建設部 施設整備課 阿部 有吾 電気通信機器を使用したドローン接続訓練について —ドローンを活用した映像伝送— 旭川開発建設部 施設整備課 山内 拓 鹿ノ子ダムの管理用水力発電設備について —デマンドを意識した運用— 網走開発建設部 北見河川事務所 小野寺 崇	自由課題:道路 13:00~14:25 防災-07 気温・降水量・風速データから降雪量を推定する手法の検討 —新雪密度に着目した解析— (国研)寒地土木研究所 雪水チーム 菅原 邦泰 暴風雪時における予防的通行止め実施に向けたタイムラインの検討 建設部 道路維持課 曾川 宏彬 大規模車両滞留時の車両誘導訓練 —雪害時の乗員保護支援に向けて— 帯広開発建設部 帯広道路事務所 細田 洋史
14:00	自由課題:治水 14:35~15:45 防災-01 地域に根付いた水防災を目指して —滝川市コミュニティ・タイムラインを活用した避難訓練について— 札幌開発建設部 河川整備保全課 齊藤 将久 水理踏量に着目した河岸侵食リスクの評価について —対策必要箇所抽出の指標化に向けて— 建設部 河川計画課 萬谷 太雅	自由課題:共通・その他 14:35~15:45 推進-09 少数開建における業務負担軽減策について —用地部門の新たな方向性と課題— 留萌開発建設部 用地課 飯田 敏史 北海道開発局におけるTEC-FORCE活動の高度化について 事業振興部 防災課 佐々木 優太	自由課題:道路 14:35~15:45 防災-08 UAV-SfMを用いた国道229号乙部町館浦岩盤崩壊後の変状・亀裂の解析 (国研)寒地土木研究所 防災地質チーム 川又 基人 北海道における無電柱化推進の取組について —官民連携による「低コスト及びスピードアップ」技術の開発と導入について— 建設部 道路維持課 谷野 淳
15:00	自由課題:治水 15:55~17:05 防災-02 新たなツールを活用した防災情報共有について —十勝川水系の取組報告— 帯広開発建設部 治水課 中井 健太 理解しやすく利用しやすい3D浸水ハザードマップ —川の成り立ちを踏まえて— (国研)寒地土木研究所 寒地河川チーム 平松 裕基	自由課題:共通・その他 15:55~17:05 地域-03 北海道開発局におけるインフラツーリズムの取組 —地域が主体となった白鳥大橋主塔登頂ツアー— 開発監理部 開発連携推進課 伊藤 雅大 後志インフラ文学ツーリズムの取り組み —インフラの歴史を文学と共に学ぶ— 小樽開発建設部 道路計画課 石本 茂恵	自由課題:道路 15:55~17:05 防災-09 可搬式ハンブを用いたスムーズ横断歩道実証実験の効果検証について —北海道の生活道路における交通安全対策の推進に向けて— 建設部 道路維持課 森 雄大 日本と海外における生活道路の交通安全対策についての—考察 —交通分担を踏まえたゾーン対策の普及に向けて— 建設部 道路維持課 宮崎 隆徳
16:00	自由課題:治水 15:55~17:05 防災-02 新たなツールを活用した防災情報共有について —十勝川水系の取組報告— 帯広開発建設部 治水課 中井 健太 理解しやすく利用しやすい3D浸水ハザードマップ —川の成り立ちを踏まえて— (国研)寒地土木研究所 寒地河川チーム 平松 裕基	自由課題:共通・その他 15:55~17:05 地域-03 北海道開発局におけるインフラツーリズムの取組 —地域が主体となった白鳥大橋主塔登頂ツアー— 開発監理部 開発連携推進課 伊藤 雅大 後志インフラ文学ツーリズムの取り組み —インフラの歴史を文学と共に学ぶ— 小樽開発建設部 道路計画課 石本 茂恵	自由課題:道路 15:55~17:05 防災-09 可搬式ハンブを用いたスムーズ横断歩道実証実験の効果検証について —北海道の生活道路における交通安全対策の推進に向けて— 建設部 道路維持課 森 雄大 日本と海外における生活道路の交通安全対策についての—考察 —交通分担を踏まえたゾーン対策の普及に向けて— 建設部 道路維持課 宮崎 隆徳
17:00	高天端入りエリーフの水理模型実験による安定性検討について 室蘭開発建設部 苫小牧河川事務所 白戸 暢彦	より良いインフラをつくるために景観検討にどう取り組むか —現場で実践できる景観予測・評価の手順と手法— (国研)寒地土木研究所 地域景観チーム 田宮 敬士	ラウンドアバウトにおける走行車の運転挙動と安全性評価について (国研)寒地土木研究所 寒地交通チーム 布施 浩司 コンクリート舗装におけるワイヤロープ式防護柵の設置仕様の開発 (国研)寒地土木研究所 寒地交通チーム 平澤 匡介

全体プログラム 第2日目 2月16日(水) 午前

	第1発表会場 1F	第2発表会場 2F	第3発表会場 3F
9:00	自由課題: 治水 環境-01 9:00~10:25 効率的な河川管理を目的とした希少猛禽類の生息マップの作成 - 猛禽類との共生を目指した取組 - 札幌開発建設部 江別河川事務所 中田 拓実		自由課題: 道路 地域-01 9:00~10:25 バスタプロジェクト・札幌駅交通ターミナルについて - 検討状況と今後の議論への一考察 - 建設部 道路計画課 木村 理子
	舞鶴遊水地におけるタンチョウの繁殖と河川事務所の取り組み(第2報) 札幌開発建設部 千歳川河川事務所 小海 太夢	自由課題: 技術管理 産業-07 9:30~10:25	道の駅「摩周温泉」における駐車場利用環境向上の取組 - シーニックバイウェイ・道の駅の連携による3年目の取組報告 - 釧路開発建設部 道路計画課 中島 一佳
	札幌開建におけるコロナ禍におけるかわたびほっかいどうの取組の推進について 札幌開発建設部 河川計画課 北谷 沙紀子	河川工事でのCIM・ICT技術の活用・促進のための情報発信と事例集作成 札幌開発建設部 千歳川河川事務所 佐藤 亮真	留萌開発建設部管内における地域活性化の取組 - サイクルツーリズムからのアプローチ - 留萌開発建設部 道路計画課 干場 宏幸
10:00	恵庭かわまちづくりの取組について 札幌開発建設部 千歳川河川事務所 石山 実和	沙流川耐震補強工事における生産性向上とDXに向けて 室蘭開発建設部 苫小牧道路事務所 武藤 翔吾	きた北海道ルートにおけるサイクルツーリズムの推進について - 宗谷エリアの地域資源を活かした官民連携の取組 - 稚内開発建設部 道路計画課 佐々木 譲
	平取ダムの工事中における希少猛禽類保全の取組について 室蘭開発建設部 沙流川ダム建設事業所 小田島 大祐	遠隔臨場の実施事例について 室蘭開発建設部 胆振農業事務所 木村 龍太郎	十勝地域のサイクルツーリズム推進に向けた取組について - ナショナルサイクルルート「トカプチ400」の取組事例 - 帯広開発建設部 道路計画課 天池 竜輔
11:00	自由課題: 治水 環境-02 10:35~12:00 環境DNAを利用したダム湖に生息するサケ科魚類の行動実態把握の基礎的研究 札幌開発建設部 雨竜川ダム調査事業所 山本 遥輝	自由課題: 営繕 推進-07 10:35~11:30 今後の木造庁舎等の整備に関する一考察 - 整備事例に基づく設計上の留意事項及び断熱工法について - 営繕部 営繕整備課 大井 研太郎	自由課題: 道路 地域-02 10:35~11:45 持続可能な社会に向けた景観保全活動の取組について - 地域住民と道路管理者の協働による課題解決 - 札幌開発建設部 都市圏道路計画課 日高 俊文
	尻別川における生物生息環境に配慮した河道掘削について 小樽開発建設部 倶知安開発事務所 大島 圭祐	瀬棚海上保安署新営工事における遠隔臨場の試行について - 監督業務の効率化を目指して - 営繕部 保全指導・監督室 蠣崎 靖之	後志地域に根ざした官民連携事業について - 新しい地域づくりの取組報告(しりべしシステム) - 小樽開発建設部 道路計画課 西山 公夫
	釧路湿原の環境調査におけるDXの取組について - 効率化と高度化を目的とした新技術の活用 - 釧路開発建設部 治水課 橋本 武幸	今後の公共施設のあり方について - 多様性を考慮して - 小樽開発建設部 施設整備課 小坂 直己	紋別地域における協働型道路マネジメントの取組について - 地域ニーズに即した使いやすい道路づくりを目指して - 網走開発建設部 道路計画課 阿部 顕
	河川河口域における断面形状による塩水環境変化に関する研究 (国研)寒地土木研究所 水環境保全チーム 杉原 幸樹		道路ルートの観光的魅力に影響する要因に関する調査分析 (国研)寒地土木研究所 地域景観チーム 笠間 聡
	布式魚道を利用するサケ科魚類の移動数 (国研)寒地土木研究所 水環境保全チーム 布川 雅典		

全体プログラム 第2日目 2月16日(水) 午後

	第1発表会場 1F	第2発表会場 2F	第3発表会場 3F
13:00	自由課題: 治水 13:00~14:25 防災-03	自由課題: 農業 13:00~14:25 環境-05	自由課題: 道路 13:00~14:25 管理-03
	北村遊水地における固化破砕土を用いた施工について 札幌開発建設部 岩見沢河川事務所 片桐 悠太	酸性硫酸塩土壌の簡易判定法の検討 —加熱による判定精度の向上— (国研)寒地土木研究所 資源保全チーム 中谷 壮範	超速硬モルタルで断面修復したコンクリートの耐凍害性に関する基礎的検討 (国研)寒地土木研究所 耐寒材料チーム 内藤 勲
	気候変動を踏まえた河床低下対策について —軟岩河床を有する常呂川水系無加川の場合— 網走開発建設部 北見河川事務所 齋藤 直之	大規模酪農地帯における効率的なふん尿スラリー調整技術の開発 —泡の溢流を防止しながらスラリーを腐熟させる運転方法について— (国研)寒地土木研究所 資源保全チーム 中山 博敬	耐寒剤コンクリートのスケーリングに及ぼす影響要因の検討 (国研)寒地土木研究所 耐寒材料チーム 長谷川 諒
	渚滑川のケショウヤナギの保全に向けた取り組みについて —今後の河道整備を踏まえて— 網走開発建設部 遠軽開発事務所 上嶋 耕太	オオタカの営巣活動に対する工事中の配慮計画について 札幌開発建設部 岩見沢農業事務所 渡邊 雅	一般国道240号恩根木禽橋における床版劣化と対策事例 —床版抜け落ちから復旧まで— 網走開発建設部 北見道路事務所 堀田 美月
14:00	急流河川における侵食被災に関する大規模水理実験 —護岸背後の高水敷洗掘から堤防侵食に至るメカニズムの検証— (国研)寒地土木研究所 寒地河川チーム 川村 里実	区画整理工事実施における環境配慮の取り組み(阿寒地区) 釧路開発建設部 釧路農業事務所 阿部 寿紀	茂辺地木古内道路 山の神大橋の橋面舗装におけるプリスタリング対応について —発生事例および電気抵抗を用いた水分検知技術の試行— 函館開発建設部 函館道路事務所 小笠原 魁
	解氷期の水深変動を考慮した解氷時期推定手法の現地適用 (国研)寒地土木研究所 寒地河川チーム 横山 洋	環境保全型かんがい排水事業における肥培かんがい施設の適正な利用について —農家への説明における事例報告— 釧路開発建設部 根室農業事務所 土田 将人	ICT・クラウドサービスを用いた道路維持管理 —道路付属物のID統一から創める年維持技術者の働き方改革の志向— 札幌開発建設部 千歳道路事務所 堀越 弘美
	自由課題: 治水 14:35~15:45 防災-04	自由課題: 農業 14:35~15:45 管理-07	自由課題: 道路 14:35~15:45 管理-04
	火山噴火時緊急調査手法の高度化について —ICT技術による高度で安全な調査技術の開発— 室蘭開発建設部 苫小牧河川事務所 中村 香也	アスファルト表面遮水壁のひび割れの簡易補修 —試験施工について— 小樽開発建設部 土地改良情報対策官付 高田 賢一	一般国道227号におけるコンクリート舗装の施工事例について 函館開発建設部 函館道路事務所 山崎 周
15:00	戸蔭別川流域における計画流量及び流木捕捉工の配置検討について —平成28年8月豪雨による流木移動実態を踏まえて— 帯広開発建設部 治水課 秋山 瑠貴	揚水機場における潤滑診断調査結果について 室蘭開発建設部 農業開発課 田村 駿	路床・路盤の排水を目的としたジオシンセティックス排水材の試験施工事例 (国研)寒地土木研究所 寒地道路保全チーム 上野 千草
	放射性同位体トレーサを用いた流砂系の土砂動態モニタリング技術の開発 (国研)寒地土木研究所 水環境保全チーム 水垣 滋	鋼製ゲートにおける防食耐久塗装工法の評価 —試験施工後2年目の事例— 帯広開発建設部 農業計画課 金田 敏和	AIによる画像認識技術を用いた冬期路面滑り摩擦係数推定手法の開発 (国研)寒地土木研究所 寒地交通チーム 齊田 光
	北海道胆振東部地震により発生した崩壊裸地斜面の土砂動態解析 —UAVとSfMによる3次元地形モデルを用いた検討— (国研)寒地土木研究所 寒地河川チーム 平田 智道	水中ドローンによる機能診断手法の適用性の評価について 留萌開発建設部 土地改良情報対策官 横木 淳一	深層学習の手法によりドライブレコーダー撮影画像からポットホールを検出する技術に関する検討 (国研)寒地土木研究所 寒地道路保全チーム 佐藤 圭洋
	自由課題: 道路 15:55~17:05 推進-02	自由課題: 農業 15:55~16:50 産業-06	自由課題: 道路 15:55~17:05 管理-05
	アスファルト混合物の転圧における水平振動ローラの耐久性向上効果に関する検討 (国研)寒地土木研究所 寒地道路保全チーム 田中 俊輔	国営農地再編整備事業「南長沼地区」の遠隔現場における課題や改善点について 札幌開発建設部 札幌南農業事務所 森永 駿輝	道北初のラウンドアバウト導入について —除雪等の維持・管理方法— 稚内開発建設部 浜頓別道路事務所 小笠 義隆
	再生骨材と普通骨材を混合使用したコンクリートの乾燥収縮特性 (国研)寒地土木研究所 耐寒材料チーム 山内 稜	ほ場整備工事の設計における3次元設計の試行及び従来手法との比較検証 —農業農村整備におけるデジタル技術の活用に向けて— 旭川開発建設部 旭川農業事務所 代田 裕梨	積雪寒冷地における各種橋梁点検支援技術の実証試験について 札幌開発建設部 道路整備保全課 大門 正樹
	ASRと凍害の複合劣化に及ぼす環境の影響に関する基礎的研究 (国研)寒地土木研究所 耐寒材料チーム 遠藤 裕文	雨竜暑寒地区における情報化施工の事例等について 札幌開発建設部 深川農業事務所 相原 慎一	プロピオン酸ナトリウムを混合した凍結防止剤散布に関する検討 (国研)寒地土木研究所 寒地交通チーム 村上 健志
17:00	ラウンドアバウトにおける視距確保と対面見通しの適切な制御に関する検討 (国研)寒地土木研究所 地域景観チーム 増澤 諭香		凍結防止剤散布支援システムの開発 (国研)寒地土木研究所 寒地交通チーム 大廣 智則

全体プログラム 第3日目 2月17日(木) 午前

	第1発表会場 1F	第2発表会場 2F	第3発表会場 3F
9:00		自由課題: 港湾・漁港・空港 9:00~10:25 産業-04 自由課題: 港湾・漁港・空港 9:00~10:25	自由課題: 道路 9:00~10:25 推進-03 自由課題: 道路 9:00~10:25
	自由課題: 農業 9:15~10:25 推進-04 自由課題: 農業 9:15~10:25	石狩湾新港東地区国際物流ターミナル整備におけるCIMの導入について —着工から現在までの経過報告— 小樽開発建設部 小樽港湾事務所 安村 駿汰	一般国道452号芦別市鏡トンネルの施工状況報告について 札幌開発建設部 岩見沢道路事務所 山田 慶太
10:00	秋まき小麦のかん水による増収効果について 札幌開発建設部 農業計画課 遠藤 樹	苫小牧港周文ふ頭耐震強化岸壁の設計におけるCIMの活用 室蘭開発建設部 苫小牧港湾事務所 坪井 百花	時間依存性変位を考慮した覆工設計と施工について —一般国道40号 音威子府村 音中トンネルにおける施工報告— 旭川開発建設部 士別道路事務所 大場 北斗
	真狩川排水路における湛水被害解消に向けた排水路施設計画(案)について 旭川開発建設部 農業計画課 加藤 魁	港湾・漁港工事の実態から算出した供用係数に見る今後の方策 港湾空港部 港湾建設課 石田 大和	一般国道40号 音威子府村 音中トンネル完成まで —難工事に挑んだ12年の軌跡— 旭川開発建設部 士別道路事務所 中村 順一
11:00	夕張川流域における事業の経緯と地域の状況 札幌開発建設部 地域振興対策室 池上 大地	港湾漁港工事における週休2日の取り組みと更なる拡大に向けて 港湾空港部 港湾建設課 坂本 進	泥炭地盤上の高盛土の軟弱地盤対策 —グラベル基礎補強併用低改良率地盤改良工法の動態観測結果(速報版)— 釧路開発建設部 釧路道路事務所 相馬 隆示
	大区画圃場整備時における降雨後の施工開始の判断基準 —軽塩土の調査事例について— (国研)寒地土木研究所 資源保全チーム 桑原 淳	沖合域における漁場環境のデータ取得技術の研究 (国研)寒地土木研究所 水産土木チーム 石澤 健志	スリップフォーム工法によるトンネル内コンクリート舗装および緑石施工の効率化について 室蘭開発建設部 苫小牧道路事務所 矢部 拓海
12:00	自由課題: 農業 10:35~12:00 推進-05 自由課題: 農業 10:35~12:00	自由課題: 港湾・漁港・空港 10:35~11:45 管理-06 自由課題: 港湾・漁港・空港 10:35~11:45	自由課題: 道路 10:35~12:00 環境-03 自由課題: 道路 10:35~12:00
	国営施設応急対策事業「鳥沼宇文地区」の設計概要に関する報告 旭川開発建設部 富良野地域農業開発事業所 添田 鷹	室蘭港-11m岸壁改良事業について —既設構造物の改良時における課題と対応— 室蘭開発建設部 室蘭港湾事務所 中村 友弥	長沼南幌道路における希少植物の保全を目的とした取り組み —エゾエノキの播種・育苗・本移植の実施(経過報告)— 札幌開発建設部 道路設計管理官付 東 英俊
11:00	ライフサイクルコストを考慮した排水機場の設計について 帯広開発建設部 帯広農業事務所 小野 和也	稚内港北防波堤ドームの老朽化対策における柱部の試験施工について 稚内開発建設部 稚内港湾事務所 川口 拓也	零平改良工事のサケ科魚類遡上対策等環境に配慮した施工報告 —自然環境に配慮した施工事例— 旭川開発建設部 士別道路事務所 植田 颯
	二重鋼矢板式導流堤の改修 —八十士地区 八十士排水路河口施設の設計事例— 網走開発建設部 北見農業事務所 佐藤 大輔	凍害と海水摩耗を受けるコンクリート構造物の摩耗抑制に関する研究 (国研)寒地土木研究所 寒冷沿岸域チーム 長谷 一矢	釧路外環状道路における天然記念物オジロワシの保全対策について —産官学連携による調査及び保全対策の実施— 釧路開発建設部 道路設計管理官付 及川 秀一
12:00	岩見沢幹線用水路利根別川横断工の設計・施工計画の概要 札幌開発建設部 岩見沢農業事務所 高橋 竜司	寒冷海域における摩擦増大用アスファルトマットの長期耐久性試験について (国研)寒地土木研究所 寒冷沿岸域チーム 久保 純一	一般国道238号紋別防雪における防雪林整備手法と希少種の保全対策事例 網走開発建設部 遠軽開発事務所 安部 凌成
	国営土地改良事業「宇遠別川地区」について —トーツル沼切替排水路改修の実施報告— 網走開発建設部 網走農業事務所 新谷 淳仁		剪定強度の違いによる街路樹の生育への影響 (国研)寒地土木研究所 地域景観チーム 榎本 碧

全体プログラム 第3日目 2月17日(木) 午後

	第1発表会場 1F	第2発表会場 2F	第3発表会場 3F
13:00	自由課題: 農業 13:00~14:25 推進-06 大区画水田圃場における地下水制御システムの高度利用に関する研究 —泥炭層、土地利用、冬季の地下水制御の違いが沈下量に及ぼす影響— (国研)寒地土木研究所 資源保全チーム 長竹 新 大区画水田圃場における地下水制御システムの高度利用に関する研究 —転作畑における有材心土破碎が地下灌漑に及ぼす影響— (国研)寒地土木研究所 資源保全チーム 清水 真理子 国営農地再編整備事業「上土別地区」における事業効果 旭川開発建設部 名寄農業開発事業所 大田 真平	自由課題: 港湾・漁港・空港 13:00~14:10 防災-10 波浪観測に基づく北海道沿岸の波浪変化について 港湾空港部 港湾建設課 平尾 隆朗 北海道港湾における地震時の利用可否判断指標の設定手法 港湾空港部 港湾建設課 亀尾 実愛 釧路空港滑走路端安全区域の造成について —事業実施に向けた取り組み— 釧路開発建設部 釧路港湾事務所 難波 佳佑	自由課題: 道路 13:00~14:10 産業-01 ソフト施策による渋滞対策の取組みについて 札幌開発建設部 都市圏道路計画課 倉谷 優作 生産空間の暮らし・産業を支える物流の維持について —「道の駅」を拠点とした中継輸送実証実験— 建設部 道路計画課 熊谷 尊之 道北地域の物流効率化に資する「道の駅」を活用した共同輸送 —商流における道の駅活用について— 旭川開発建設部 道路計画課 池田 和也
	14:00 ポロ沼地区の事業完了について —事業実施による効果の検証— 稚内開発建設部 稚内農業事務所 内藤 和樹 今金北地区におけるスマート農業実施状況調査 函館開発建設部 函館農業事務所 冷川 侑哉	自由課題: 港湾・漁港・空港 14:20~15:30 産業-05 道産食品の小口混載輸出効率化検討 —コンテナ貨物の現況と輸出実務の課題— 港湾空港部 港湾計画課 宇佐美 悠 AI画像認識技術等に着目した整備効果算定手法の開発 —北海道漁業の競争力強化に向けた考察— 株式会社アルファ水工コンサルタンツ 松岡 央明 根室港(花咲地区)屋根施設による水産物の品質・鮮度確保方策 釧路開発建設部 根室港湾事務所 高城 侑生 増毛港における屋根付岸壁の整備効果について 留萌開発建設部 留萌港湾事務所 川本 遼	自由課題: 道路 14:20~15:30 産業-02 電線類地中化事業における地上機器設置の課題と景観対策について (国研)寒地土木研究所 地域景観チーム 大部 裕次 除雪作業の遠隔操作に関する性能確認試験 東日本高速道路株式会社 北海道支社技術部 技術企画課 高橋 亮介 CIMモデルを活用した工事現場での取り組み —VR体験による安全教育とARを用いた完成イメージの共有— 札幌開発建設部 札幌道路事務所 本田 拓斗 バーチャル現場見学会(VGK)の実施に向けて 小樽開発建設部 工務課 山田 信行
15:00	自由課題: 農業 14:35~15:45 防災-11 EPS基礎の施工事例について —EPSブロックによる沈下抑制対策の検討・施工— 室蘭開発建設部 胆振農業事務所 竹内 昭彦 管水路基礎材に石灰系固化処理土のすすめ —液状化対策及び泥炭土壌での沈下対策— 室蘭開発建設部 胆振農業事務所 小野 尚二 豊川分水工の被災状況について —基礎杭の健全性調査と復旧工法— 室蘭開発建設部 胆振農業事務所 春田 恵太 厚真ダムの洪水吐等の復旧状況について 室蘭開発建設部 胆振農業事務所 笠井 淳	自由課題: 港湾・漁港・空港 15:40~17:05 環境-04 大島漁港建設における環境(植物)調査結果と評価について 函館開発建設部 函館港湾事務所 早坂 泉秋 サロマ湖漁港の整備における海浜植生の保全対策について(第2報) 網走開発建設部 網走港湾事務所 矢野 大地 港内直立壁における海藻と植食動物の関係に関する考察 (国研)寒地土木研究所 水産土木チーム 松本 卓真 寒冷海域漁港における高波浪からの魚類避難場機能の評価 (国研)寒地土木研究所 水産土木チーム 梶原 瑠美子	自由課題: 道路 15:40~16:50 産業-03 北海道縦貫自動車道事業におけるBIM/CIMを活用した道路土工について —道路土工を対象としたBIM/CIMの事例紹介— 旭川開発建設部 旭川道路事務所 長田 証洋 歴舟川橋におけるBIM/CIMの取り組み —鋼橋CIMを活用した見える化— 帯広開発建設部 帯広道路事務所 八十嶋 健太 力屋防災工事におけるi-Constructionの取組について —地域に浸透できるi-Construction— 留萌開発建設部 道路整備保全課 五十嵐 司 倶知安余市道路におけるi-Constructionに関する取り組み —ICT施工、BIM/CIMの全面的活用に向けて— 小樽開発建設部 小樽道路事務所 西垣 裕樹
	16:00 自由課題: 農業 15:55~17:05 防災-12 大雪頭首工の改修工事に伴う耐震設計と施工について —工法検討から施工まで— 旭川開発建設部 旭川農業事務所 笠野 良太 泥炭性軟弱地域等におけるパイプラインの更新技術に関する研究 (国研)寒地土木研究所 水利基盤チーム 南雲 人 地震時に空気弁内で局所的に生じた水撃圧に関する検討 (国研)寒地土木研究所 水利基盤チーム 寺田 健司 震災後の厚真川の濁水状況および取水管理方法の検討 —平成30年北海道胆振東部地震による大規模土砂崩壊を対象として— (国研)寒地土木研究所 水利基盤チーム 田中 健二	自由課題: 港湾・漁港・空港 15:40~17:05 環境-04 大島漁港建設における環境(植物)調査結果と評価について 函館開発建設部 函館港湾事務所 早坂 泉秋 サロマ湖漁港の整備における海浜植生の保全対策について(第2報) 網走開発建設部 網走港湾事務所 矢野 大地 港内直立壁における海藻と植食動物の関係に関する考察 (国研)寒地土木研究所 水産土木チーム 松本 卓真 寒冷海域漁港における高波浪からの魚類避難場機能の評価 (国研)寒地土木研究所 水産土木チーム 梶原 瑠美子	自由課題: 道路 15:40~16:50 産業-03 北海道縦貫自動車道事業におけるBIM/CIMを活用した道路土工について —道路土工を対象としたBIM/CIMの事例紹介— 旭川開発建設部 旭川道路事務所 長田 証洋 歴舟川橋におけるBIM/CIMの取り組み —鋼橋CIMを活用した見える化— 帯広開発建設部 帯広道路事務所 八十嶋 健太 力屋防災工事におけるi-Constructionの取組について —地域に浸透できるi-Construction— 留萌開発建設部 道路整備保全課 五十嵐 司 倶知安余市道路におけるi-Constructionに関する取り組み —ICT施工、BIM/CIMの全面的活用に向けて— 小樽開発建設部 小樽道路事務所 西垣 裕樹
17:00	自由課題: 農業 15:55~17:05 防災-12 大雪頭首工の改修工事に伴う耐震設計と施工について —工法検討から施工まで— 旭川開発建設部 旭川農業事務所 笠野 良太 泥炭性軟弱地域等におけるパイプラインの更新技術に関する研究 (国研)寒地土木研究所 水利基盤チーム 南雲 人 地震時に空気弁内で局所的に生じた水撃圧に関する検討 (国研)寒地土木研究所 水利基盤チーム 寺田 健司 震災後の厚真川の濁水状況および取水管理方法の検討 —平成30年北海道胆振東部地震による大規模土砂崩壊を対象として— (国研)寒地土木研究所 水利基盤チーム 田中 健二	自由課題: 港湾・漁港・空港 15:40~17:05 環境-04 大島漁港建設における環境(植物)調査結果と評価について 函館開発建設部 函館港湾事務所 早坂 泉秋 サロマ湖漁港の整備における海浜植生の保全対策について(第2報) 網走開発建設部 網走港湾事務所 矢野 大地 港内直立壁における海藻と植食動物の関係に関する考察 (国研)寒地土木研究所 水産土木チーム 松本 卓真 寒冷海域漁港における高波浪からの魚類避難場機能の評価 (国研)寒地土木研究所 水産土木チーム 梶原 瑠美子	自由課題: 道路 15:40~16:50 産業-03 北海道縦貫自動車道事業におけるBIM/CIMを活用した道路土工について —道路土工を対象としたBIM/CIMの事例紹介— 旭川開発建設部 旭川道路事務所 長田 証洋 歴舟川橋におけるBIM/CIMの取り組み —鋼橋CIMを活用した見える化— 帯広開発建設部 帯広道路事務所 八十嶋 健太 力屋防災工事におけるi-Constructionの取組について —地域に浸透できるi-Construction— 留萌開発建設部 道路整備保全課 五十嵐 司 倶知安余市道路におけるi-Constructionに関する取り組み —ICT施工、BIM/CIMの全面的活用に向けて— 小樽開発建設部 小樽道路事務所 西垣 裕樹

お問合せ先

北海道開発技術研究発表会 実行委員会事務局

北海道開発局 事業振興部 技術管理課 技術開発係

TEL 011-709-2311(内線5489)

FAX 011-708-4532

E-mail hkd-ky-giken-kaihatu-81s@gxb.mlit.go.jp

国立研究開発法人 寒地土木研究所 寒地技術推進室

TEL 011-590-4046

FAX 011-590-4048